



广州蓝皮书

LUE BOOK OF GUANGZHOU

2006年：  
中国广州科技  
发展报告

权威机构 · 品牌图书 · 每年新版

GUANGZHOU SCIENCE AND  
TECHNOLOGY DEVELOPMENT  
REPORT OF CHINA  
(2006)

主 编/舒 扬 蔡刚强  
副 主 编/蒋年云 叶 力  
执行主编/涂成林 梁加宁



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



广州蓝皮书

BLUE BOOK OF

GUANGZHOU

2006年:

中国广州科技  
发展报告

GUANGZHOU SCIENCE AND  
TECHNOLOGY DEVELOPMENT

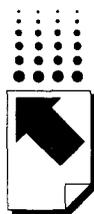
REPORT OF CHINA

(2006)

主编 / 舒扬 蔡刚强

副主编 / 蒋年云 叶力

执行主编 / 涂成林 梁加宁



 社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

· 广州蓝皮书 ·

## 2006 年：中国广州科技发展报告

---

主 编 / 舒 扬 蔡刚强

副 主 编 / 蒋年云 叶 力

执行主编 / 涂成林 梁加宁

---

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市东城区先晓胡同 10 号

邮政编码 / 100005

网 址 / <http://www.ssap.com.cn>

网站支持 / (010) 65269967

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 85117872

电子信箱 / [pishubu@ssap.cn](mailto:pishubu@ssap.cn)

项目经理 / 范广伟

责任编辑 / 李长运

责任印制 / 盖永东

---

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010) 65139961 65139963

经 销 / 各地书店

读者服务 / 市场部 (010) 65285539

法律顾问 / 北京建元律师事务所

排 版 / 北京中文天地文化艺术有限公司

印 刷 / 三河市尚艺印装有限公司

---

开 本 / 787 × 1092 毫米 1/16 开

印 张 / 27.25

字 数 / 437 千字

版 次 / 2006 年 11 月第 1 版

印 次 / 2006 年 11 月第 1 次印刷

---

书 号 / ISBN 7 - 80230 - 353 - 2/F · 087

定 价 / 49.00 元 (含光盘)

---

本书如有破损、缺页、装订错误，  
请与本社市场部联系更换



版权所有 翻印必究

# 广州蓝皮书系列丛书编辑委员会

顾 问 林树森 林元和 方 旋 陈建华

主 任 张广宁

副 主 任 (以姓氏笔画为序)

卢一先 平欣光 汤应武 李江涛 李兆宏  
华同旭 陈如桂 郭 凡 陶 诚 蒋年云  
舒 扬 蔡刚强 潘 安 潘建国

编 委 (以姓氏笔画为序)

尹 涛 李丹戎 李颖亚 杨长明 杨再高  
周成华 欧开培 陈浩钿 郑成文 祝宪民  
涂成林 袁洁芬 唐碧海 黄石鼎 曾进泽  
曾伟玉 梁加宁 董福强 彭 澎 蔡锦明  
谢少波 戴理富

# 2006 年广州科技发展报告编辑部

**主 编** 舒 扬 蔡刚强

**副 主 编** 蒋年云 叶 力

**执行主编** 涂成林 梁加宁

**执行编委** (以姓氏笔画为序)

尹 涛 朱东燕 何朝晖 张赛飞 陈发传

涂成林 袁洁芬 梁加宁 黄石鼎 章淑华

董文麟 彭 澎

**编 务** 夏 坚 何婉红 梁海珍 易卫华 华丹萍

游 芳

# 相关链接: 2006年已经出版或即将出版的部分皮书

## 泛珠三角蓝皮书

2006年: 泛珠三角区域合作与发展  
研究报告(附SSDB光盘)

主 编: 梁庆寅

2006年6月出版 49.00元

ISBN 7-80230-146-7/F·022

本书由经济学家梁庆寅担任主编,陈广汉、蔡禾、魏明海担任副主编,陈善如、郑德涛担任顾问,汇集了众多研究珠三角发展问题的专家、学者关于区域合作与发展方面的最新研究成果。本书由综合篇、基础设施与生态环境篇、经济篇、教育与科技篇、法律与政府管理篇等五部分组成,约40万字。中国区域经济的协调发展需要探讨区域协调发展的模式和建立区域经济协调发展的机制。泛珠江三角洲经济区的发展顺应了中国经济发展需要。



## 广州蓝皮书

2006年: 广州经济发展报告  
(附SSDB光盘)

主 编: 李江涛 蒋年云

2006年2月出版 68.00元

ISBN 7-80190-935-6/F·307

2005年是全面实现“十五”计划目标,衔接“十一五”发展的重要一年。在这一年里,广州落实科学发展观,积极推进经济社会发展模式转型,实现了经济持续快速发展,现代化大都市建设取得了新进展。全书从产业、区域、个案的角度对2005年1~9月的广州市经济的总体运行状况作了全面的分析,并在此基础上结合全省、全国状况对2005年第四季度和2006年的经济前景作出了预测。



## 广州蓝皮书

2005年: 中国广州汽车发展报告  
(附SSDB光盘)

主 编: 李江涛 蒋年云 朱名宏

2006年4月出版 48.00元

ISBN 7-80190-968-2/F·329

本书是我社“皮书”系列之一,由广东社会科学院院长李江涛等主编,汇集了广州和国内研究汽车发展问题的专家、学者的最新研究成果。全书由汽车专论篇、综合研究篇、花都汽车篇、产业政策篇、汽车个案篇等组成,通过对广州、全国汽车发展形势及国际环境的回顾、分析,对广州2005年的汽车发展形势作出了分析和预测,全面翔实而又客观公正。



## 深圳蓝皮书

2006年: 中国深圳发展报告  
(附SSDB光盘)

主 编: 乐 正

2006年3月出版 58.00元

ISBN 7-80230-037-1/F·355

本书由深圳社会科学院院长乐正主编,包括总报告、自主创新篇、经济发展篇、和谐社会篇四部分,书中对2005年深圳特区工业经济形势、高新技术产业、商贸流通业、对外经济贸易、金融形势、证券行业、物流业、税收、房地产、交通、旅游业、农村城市化、社会治安、环境资源进行了分析,并对深圳特区2006年经济社会形势进行了预测。



# 社会科学文献出版社“皮书系列”

权威机构 品牌图书 每年新版

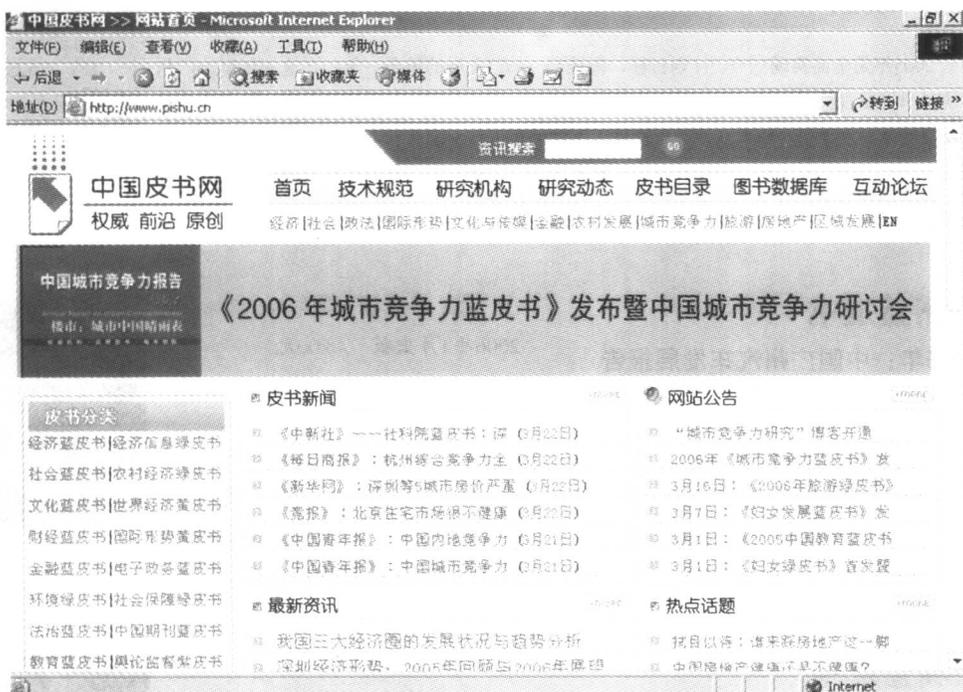
“皮书”是社会科学文献出版社近几年推出的大型系列图书，它们由一系列权威研究报告组成，在每年的岁末年初对每一年度有关中国与世界的经济、社会等各个领域的现状和发展态势进行分析和预测。

该系列图书的作者以中国社会科学院的专家为主，均为国内一流研究机构的一流专家，他们的看法和观点体现和反映了对中国与世界的现实和未来最高水平的理解和认识，具有不容置疑的权威性。

同时，每册图书均附有数据库光盘（SSDB），该光盘既是电子书，又是数据库，安装后可通过电脑阅读，输入任意字词，均可快速查询检索，阅读、研究更为方便快捷。

皮书是非常珍贵实用的资讯，对社会各个阶层、各种职业的人士都能提供有益的帮助。适宜各级政府部门决策人员，科研机构研究人员，企事业单位领导，媒体记者，国外驻华商社和使领馆工作人员，以及关注中国和世界经济、社会形势的各界人士阅读。

## 中国皮书网 (www.pishu.cn)



规划皮书行业标准 网尽皮书行业资讯 权威皮书出版平台 超值服务皮书用户

咨询/ 邮购电话: 010-65285539 邮箱: [duzhe@ssap.cn](mailto:duzhe@ssap.cn)

网站支持 (销售) 联系电话: 010-65269967 QQ: 168316188 邮箱: [service@ssap.cn](mailto:service@ssap.cn)

邮购地址: 北京市东城区先晓胡同 10 号 社科文献出版社市场部 邮编: 100005

银行户名: 社会科学文献出版社发行部 开户银行: 工商银行北京东南支行 账号: 0200001009066109151



## 目 录

### 综 论 篇

2005 年广州科技发展分析和 2006 年对策

…………… 涂成林 张赛飞 易卫华 (广州市社会科学院课题组) / 003

### 自主创新研究

强化自主创新, 提升广州科技竞争力

…………… 华南理工大学技术创新评估研究中心、  
广东省技术创新评估研究中心 / 035

关于增强广州自主创新能力的对策研究

…………… 涂成林 张 强 刘有贵 (广州市社会科学院课题组) / 067

广州引进海外创新资源的对策研究…………… 柯教初 / 093

### 科技竞争力研究

广州高新技术产业竞争力研究报告

…………… 彭 澎 张赛飞 郭贵民 柳立子 江彩霞等  
(广州高新技术产业竞争力研究课题组) / 113

广州电子信息产业竞争力研究报告

…………… 广州高新技术产业竞争力研究专题组 / 139



### 广州市生物医药产业竞争力研究报告

..... 中山大学“广州市生物医药产业竞争力研究”课题组 / 155  
广州高新技术产业开发区民营科技园发展战略研究

..... 冯元 刘宏葆 邹新瑞 伏文洪 / 172

## 区县科技研究

### 广州区（县级市）特色科技发展思路与对策

..... 涂成林 刘有贵 柳立子 / 193

### 广州市黄埔区科技发展战略研究

..... 蔡美玲 邢俊 林瑞东 徐添明 黄宝林等 / 217

### 黄埔区产业竞争力研究..... 华南理工大学课题组 / 240

### 关于创建广州863产业化促进中心的研究报告

..... 卢瑜 黎伟谦 邹新瑞（广州市白云区科技局） / 259

## 区域创新体系研究

### 广州市科技知识产权发展规划研究

——广州市科技和高新技术产业“十一五”发展规划专题研究

..... 蔡美玲 李彪 马小明 陆志红 白庆轩 许茂元 龙涛 / 271

### 广州市科技计划管理体系研究报告

..... 《广州市科技计划管理体系研究》课题组 / 293

### 广州市科技企业人力资本发展环境分析及优化策略

..... 《广州市科技企业人力资本管理及激励机制研究》项目组 / 331

### 实施专利战略增强广州城市综合竞争力研究..... 蔡美玲 杨抗帝

厉宁 徐添明 林瑞东 黄宝林 易凯 / 349

## 产业集群研究

### 推进广州市高新技术产业集群发展的思路和对策

..... 广州市社科院产业经济与企业管理研究所课题组 / 373

### 广州及珠江三角洲产业集聚区技术体系研究..... 周霞 黎文 / 398



# CONTENTS

## Micro Studies

A 2005 Analysis and 2006 Countermeasures of Guangzhou's  
Science & Technology Development

*Tu Chenglin, Zhang Saifei, Yi Weihua*

*(Guangzhou Academy of Social Sciences) / 003*

## Studies on Indigenous Innovation

Enhancing Indigenous Innovation to Advance Science and  
Technology Competitiveness of Guangzhou

*Research by Technology Innovation Evaluation Center in*

*South China University of Technology and Technology*

*Innovation Evaluation Center of Guangdong Province / 035*

Study on Enhancing Guangzhou's Independent Innovation

*Tu Chenglin, Zhang Qiang, Liu Yougui*

*Guangzhou Academy of Social Sciences / 067*



Study on the Policy of Introduction of Foreign Capital in Guangzhou

*Ke Jiaochu / 093*

## Studies on Science and Technology Competitiveness

Research Report on Guangzhou's Hi-tech Industrial Competitiveness

*Peng peng, Zhang Saifei, Guo Guimin,*

*Liu Lizi, Jiang Caixia, et al*

*(Guangzhou's Hi-tech Industry Competitiveness Research Group) / 113*

Research Report on Guangzhou's Electronic Information Industry  
Competitiveness

*Guangzhou's Hi-tech Industry Competitiveness Research Group / 139*

Research Report on Guangzhou's Biomedicine Industry  
Competitiveness

*Guangzhou's Biomedicine Industry Competitiveness*

*Research Group in Sun Yat-sen University / 155*

Study on Non-Governmental Run Science Park in Guangzhou

Hi-tech Development Zone

*Feng Yuan, Liu Hongbao,*

*Zou Xinrui, Fu Wenhong / 172*

## Studies on Technology of Districts (Counties)

Countermeasures on Development of Technology with Distinctive

Features

*Tu Chenglin, Liu Yougui, Liu Lizi / 193*

Research on Technology Development of Huang PU District in  
Guangzhou *Cai Meiling, Xing Jun, Lin Ruidong,*  
*Xu Tianming, Huang Baolin, et al. / 217*

Study on Industry Competitiveness of Huang Pu District in  
Guangzhou  
*South China University of Technology Research Group / 240*

Research Report on Building Industrial Promotion Center by  
the 863 Program in Guangzhou *Lu Yu, Li Weiqian, Zou Xinrui*  
*(Science and Technology Bureau of Bai Yun District, Guangzhou) / 259*

### **Studies on Regional Innovation System**

Research on Guangzhou's Development, Planning of Intellectual  
Property of Science and Technology (Research on Guangzhou's  
Eleventh Five-Year Plan of Science and Hi-tech Industries)  
*Cai Meiling, Li Biao, Ma Xiaoming, Lu Zhihong,*  
*Bai Qingxuan, Xu Maoyuan, Long Tao / 271*

Research Report on Guangzhou's Planning and Management  
System of Science and Technology  
*Guangzhou's Planning and Management System of*  
*Science and Technology Research Group / 293*

Analysis and Countermeasures on Improving Environment of  
Guangzhou's Human Capital  
*Research Group of the Management and Incentive Mechanism of*  
*Enterprises' Human Capital in Guangzhou / 331*



Research on Implementing Patent Strategy to Enhance

Guangzhou's Comprehensive Competitiveness

*Cai Meiling, Yang Kangdi, Li Ning, Xu Tianming,*

*Lin Ruidong, Huang Baolin, Yi Kai / 349*

## Studies on Industrial Cluster

Policy Suggestions on Boosting Guangzhou's Hi-tech

Industrial Cluster

*Industrial Economy and Enterprise Management Institute of*

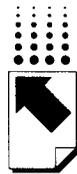
*Guangzhou Academy of Social Sciences / 373*

Study on Technology System of Industrial Convergency Zone in

Guangzhou and Pear River Delta

*Zhou Xia, Li Wen / 398*

# 综 论 篇





# 2005 年广州科技发展分析和 2006 年对策\*

○ 广州市社会科学院课题组

涂成林 张赛飞 易卫华

## — 2005 年广州科技发展主要特征

科技发展水平在很大程度上决定着城市经济发展的水平和结构以及经济增长的方式和格局。对于广州来说,科技发展是建设现代化大都市的迫切要求,是缓解资源、能源和环境的瓶颈制约的现实选择,是推动传统产业的改造升级、提升产业核心竞争力的客观需求。因此,促进科技发展、提升城市的创新能力是一项长期的、重要的、艰巨的工作。2005年,广州以科学发展观统揽全局,进一步深化创新体制改革,突出区域创新体系建设,充分发挥政府、市场的作用,积极推进自主创新能力建设,大力发展高新技术产业,应用高新技术改造传统产业,推动经济增长方式从要素驱动型向创新驱动型转变,为经济社会可持续发展提供强大支撑。

### (一) 自主创新条件不断改善

#### 1. 资金投入保持较快增长,为自主创新提供良好的物质基础

2005年广州科技活动经费支出190亿元,比上年增长18.8%,是2000年的2.17倍,是1995年的6.95倍。2005年科技活动经费支出占GDP的比重达到3.71%,比上年提高0.12个百分点,比2000年提高0.21个百分点,比1995年提高1.55个百分点。在众多的科技活动中,R&D活动是最具创新

\* 本课题为广州市“经济社会研究基地”研究项目。



性的部分，对科学技术由知识形态生产力向现实生产力转化起着至关重要的作用。2005年广州研究与开发经费支出85亿元，比上年增长25%，是2000年的2.59倍，是1995年的7.9倍。而衡量R&D投入是否与经济社会发展水平相匹配，不仅要看其绝对量的大小，也要看R&D占GDP比重的大小。研究与开发经费支出占GDP的比重是衡量一个国家或地区科技投入水平的重要指标，反映决策部门和全社会对科技的重视程度。2005年广州研究与开发经费支出占GDP的比重达到1.66%，比上年提高0.13个百分点，比2000年提高0.35个百分点，比1995年提高0.81个百分点。

不仅如此，2005年市本财政对科技的投入经费总额为11.39亿元，财政科技投入占一般预算支出的比例为6%；其中，科技三项经费为4.14亿元，科学事业费为1.93亿元。2005年广州首次设立科技型中小企业技术创新基金，共安排资金预算2500万元，支持中小企业进行技术创新。据统计，2005年广州市科技企业共获得省级以上科技部门立项226项，获得资助经费8000多万元，其中国家中小企业创新项目52项，资助经费近3000万元。可见，政府对科技的投入不断加大，对企业的扶持不断增强。

至2005年底，广州科技风险投资公司累计投资广州地区企业共71家，直接投资4.243亿元，吸引社会投资10.8亿元，已退出项目3项；广州市科技创业投资公司共投资企业18家，投资金额1.5亿元，吸引社会资金9.2亿元，已退出项目2项。在筹资、管理、退出等3个环节中初步形成了有效机制，为科技成果的产业化及科技产业的做大做强起到了积极的推动作用。至2005年底，全市共有9家高新技术企业在国内外证券市场上市。可见，广州科技风险投资机制逐步完善，企业的融资能力明显提高。

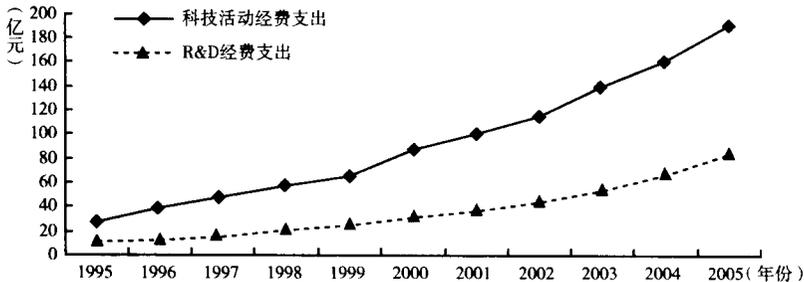


图1 1995~2005年广州科技活动经费支出与R&D经费支出运行趋势